LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

77me ANNÉE — N° 9 15 Mai 1960

CEP PYRÉNÉEN EN HAUTAIN

DIRECTION ADMINISTRATION :
1bis RUE DE VERDUN
MONTPELLIER

COMMONWEALTH AGRICULTURAL BUREAUX
15 MAI 1960

BORTENE
SULFATE DE CUIVRE + ZINEBE
contre le mildiou
Cie BORDELAISE DES PRODUITS CHIMIQUES

Fondateur Léon DEGRULLY

Anciens Directeurs : L. RAVAZ et P. DEGRULLY

DIRECTION

G. BUCHET **J. BRANAS**

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier et d'autres établissements d'enseignement agricole public,

de Membres du personnel de Stations et Laboratoires de recherche publics et privés, des Directeurs des Services agricoles, du Service de la Protection des végétaux, de l'Institut des vins de consommation courante et de l'Institut national des appellations d'origine des vins et eaux-de-vie.

Le Progrès Agricole et Viticole

REVUE BI-MENSUELLE

TOUS DROITS RÉSERVÉS

Service de renseignements agricoles et viticoles gratuits pour les abonnés

PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 20 N.F. — PAYS ETANGERS : 45 N.F.

TUNISIE ET MAROC : 35 N.F.

(Recouvrement par poste — Frais en sus)

LE NUMERO : 2 N.F.

CHANGEMENT D'ADRESSE : 1 N.F.

C. C. Postal 786 Montpellier

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS

les ABONNEMENTS et la PUBLICITE

AU DIRECTEUR DU PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

1 bis, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

Téléphone : 72-59-76

"LES 4 ATOUTS DU VITICULTEUR"

ORTHOCIDE 50
CAPTANE 50 %
réduit la coulure, combat le Mildiou et la Pourriture Grise.

SOUFRE FLOTOX "F" ORTHO
contre l'Oïdium.

MESTHAN Esso
ou **ETHAN**
POUDRE MOUILLABLE
contre les vers de la grappe.

OVICAR "S"
détruit toutes les populations d'araignées rouges.

ESSO STANDARD S.A.F.
Département Agricole
82 Champs-Élysées, Paris (8e).
Tél. Balzac 46-24.

Esso
ESSO TRAVAILLE POUR VOUS

DA.230

VITICULTEURS !

Pour Améliorer / Conserver VOS **VINS**

Utilisez

L'ACIDE **TARTRIQUE**

ET

L'ACIDE **CITRIQUE**

Produits de **MANTE & Cie,** et **FRANCE-CITRIQUE**

20, Cours Pierre-Puget, **MARSEILLE**

Tél. 33-06-86 -- Télex 41-860 ETNAM MARSL

Viticulteurs..!

contre la
première génération
des vers de la grappe

EUDEMIS et COCHYLIS

RHODIATOX

Bouillie 10 %

10 POUR CENT DE PARATHION

stable et économique

En cas d'attaque
d'araignées rouges
dans votre vignoble,
ajoutez 100 centimètres cubes de
RHODOCIDE
par 100 litres d'eau.

Tous renseignements à :

J. JAUFFRET
INGÉNIEUR AGRICOLE
15, rue Edmond-About
BÉZIERS - Tél. 28-38-50

L. GROS
INGÉNIEUR AGRICOLE
54, rue Bonneterie
AVIGNON - Tél. 81-09-64

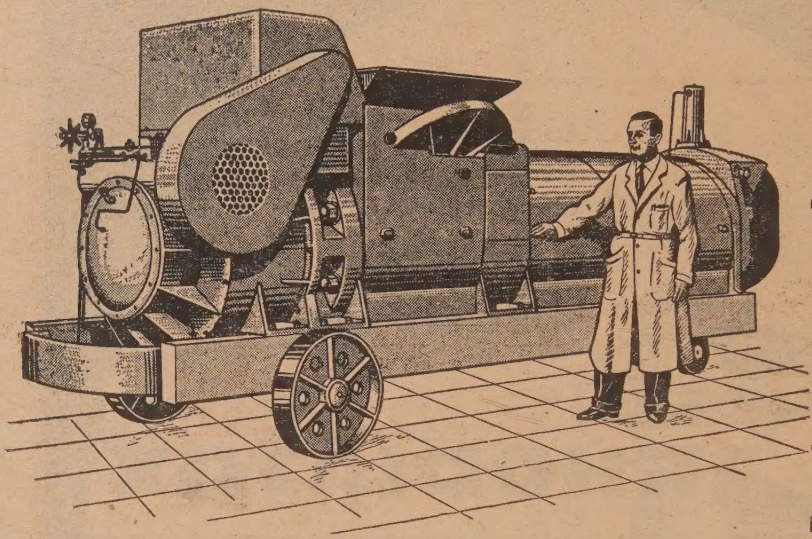
AGR 419

RHÔNE-POULENC **PARIS**

C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS
Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves



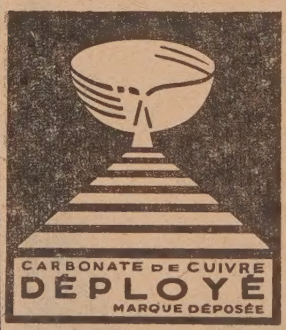
Agence à :
BEZIERS
ALGER
ORAN
TUNIS
BUENOS-AYRES
SANTIAGO
CAPETOWN, etc...

— • —

Envoi gratuit des Catalogues Renseignements et Devis

— • —

Nouveau pressoir continu de 800 m/m
"LE SUPERFILTRANT"



PREVENEZ ET COMBATTEZ
le MILDIOU
par des **POUDRAGES A SEC**
au Carbonate de Cuivre DÉPLOYÉ **C. C. D.**
12,5 pour cent de Cuivre Métal
Supéractif — Inaltérable — Adhésif
Aucun danger de brûlure
Emile DUCLOS et Cie
31, rue Grignan, MARSEILLE (6me)
Téléphone : 33-32-39

La Publicité constitue une documentation intéressante

Ne manquez pas de la lire !

Viticulteurs..!

...contre le
mildiou,
sulfatez avec
une vraie bouillie
mais, une bouillie
facile à employer

RHODIACUIVRE Micronisé

Ne bouche pas les jets

Marque bleu

Economie de main-d'œuvre

50 pour cent de cuivre métal du sulfate basique de cuivre

Dose d'emploi : 700 grammes pour 100 litres d'eau

Dissolution instantanée dans l'eau

Suspension parfaite

Tous renseignements à :

J. JAUFFRET
INGÉNIEUR AGRICOLE
15, rue Edmond-About
BÉZIERS - Tél. 28-38-50

L. GROS
INGÉNIEUR AGRICOLE
54, rue Bonneterie
AVIGNON - Tél. 81-09-64

AGR 264

RHÔNE-POULENC PARIS

ENGRAIS AZOTE

L'ENGRAIS qui fait POUSSER

Toute une gamme
d'éfficacité remarquable :

NITRATE,

AMMONITRATE,

Sulfate d'Ammoniaque,

PERLURÉE...

LA PREMIERE DECOUVERTE FRANÇAISE
DANS LE DOMAINE DES ANTI-MILDIOUS MODERNES
LE CARBATENE

l'anti-mildiou

CARBANE

COMBINAISON SYNERGIQUE DE CARBATÈNE ET DE CUIVRE
BREVET PROCIDA

PROCIDA
SAUVEGARDE DE VOS RÉCOLTES

L'ANTI-MILDIOU CARBANE
EST FABRIQUÉ EN FRANCE PAR PROCIDA

PROCIDA ANTIPARASITAIRES AGRICOLES - SAINT-MARCEL - MARSEILLE (XI^e^)

Une Nouveauté Sensationnelle !

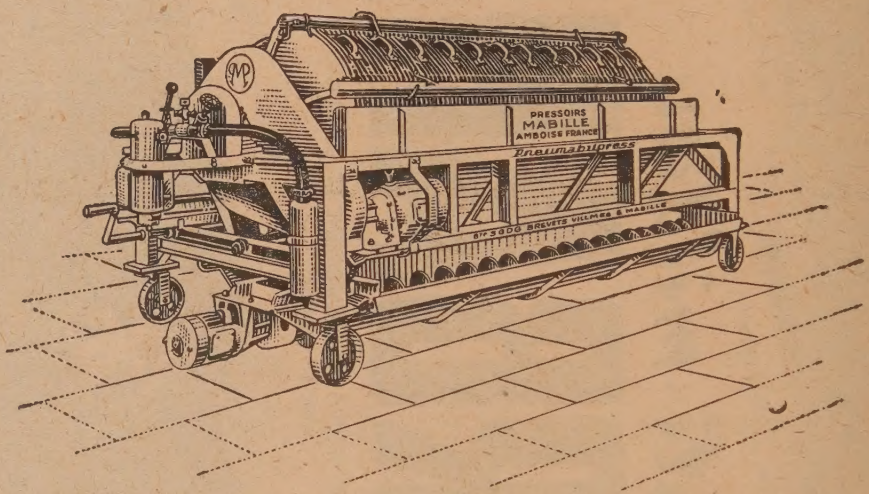
"PNEUMABILPRESS"

Breveté S.G.D.G. Marque déposée

PRESSOIR HORIZONTAL PNEUMATIQUE

à tambour rotatif

Rebêchage et Emiettage automatiques



— Serrage grande puissance totale, sous faible pression unitaire progressive.
— Assèchement complet sans surpression.
— Surface d'écoulement des jus constante. — Rendement maximum.
— Aucun organe métallique intérieur (cercles, chaines ou autres) en contact avec la vendange.
— Vendange totalement respectée avec râfles intactes.
— Jus clairs parfaits du commencement à la fin du pressurage.
— Construction extrêmement soignée en acier inoxydable et caoutchouc spécial, éliminant tous risques de casse ferrique.

2 modèles convenant aux Caves Coopératives et Particulières

Brevets WILLMES & MABILLE

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressé à

" PRESSOIRS MABILLE "

Dépôt à Béziers (Hérault)

AMBOISE (I.-&-L.)

Maison fondée en 1835
R. C. Tours 195

77me Année — N° 9 15 Mai 1960

LE PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

SOMMAIRE

P.A.V. — Le bon climat. 249
P.A. — Législation viticole. 250
S. Rautou et J. Cognot. — Le Sorgho hybride *(suite et fin)*. . 252
R. Roche. — Problèmes techniques posés par la reconstitution des vignobles autochtones au Maroc *(suite et fin)*. . . 259
M. Durquéty. — Le vignoble et la viticulture Pyrénéens. . . 263
Informations — Communiqués. 274
Bulletin commercial — Bulletin météorologique.

Le Bon Climat

S'il est un fait peu contestable, c'est bien l'élan qui a porté les agriculteurs du Sud de la France en général à étendre les superficies consacrées à l'arboriculture fruitière ; certains croient pouvoir l'attribuer à des causes extérieures à l'agriculture, au découragement de viticulteurs en proie à des difficultées ou victimes de calamités, à la propagande, aux investissements réalisés par de nouveaux venus et, non sans quelque malice, à d'autres causes qui ne sont pas bonnes à dire, mais il est bien évident que, sauf maladresse ou erreur grossière ; l'arboriculture méridionale ne cesse pas d'être rentable et, mieux, d'être en général une bonne affaire.

Si la viticulture reste une affaire assez bonne elle n'est généralement pas une affaire aussi bonne, encore que des cas particuliers, comme Frontignan par exemple, se présentent assez bien pour soutenir la comparaison. C'est une réalité qui n'échappe pas aux néo-arboriculteurs dont l'esprit d'entreprise n'est tempéré que par la crainte que leur inspire une éventuelle surproduction.

Mais la surproduction n'est pas également funeste à toutes les exploitations ; il est bien connu que la viticulture du Midi a écrasé au siècle dernier le plus grand nombre de ceux des vignobles métropolitains qui sont septentrionaux lorsqu'ils sont vus de Béziers ; et il est également connu que cet écrasement est

l'effet d'une supériorité économique de la viticulture du Sud qui est fondée sur une production plus régulière et plus abondante et, consécutivement, sur un prix de revient moins élevé du produit. Si l'on pouvait raisonner en arboriculture fruitière comme on le fait en viticulture, il y aurait encore de beaux jours pour l'arboriculture méridionale laquelle n'aurait pas à redouter autant qu'on le dit une surproduction dont les conséquences, au demeurant, devraient être assez différentes de celles d'une surproduction de vin.

Et ce n'est sans doute pas une vue de l'esprit qui conduit à penser que les conditions libérales de notre temps, en matière d'échanges internationaux notamment, associées à la rapidité des transports qui rend maintenant la distance ridicule, doivent faire que les principales cultures arbutives s'éloigneront des pôles pour occuper les situations climatiques les plus favorables.

P. A. V.

Législation Viticole

Bouilleurs de cru

La loi du 11 juillet 1953, qui apporte certaines modifications au régime des bouilleurs de cru, limite l'octroi de l'allocation en franchise de 10 litres d'alcool pur, aux personnes assujetties au régime des prestations familiales agricoles et dont l'exploitation agricole constitue l'activité principale. — La disposition de ce même texte selon laquelle le bénéfice de l'allocation en franchise était subordonné au paiement d'un droit de licence a été abrogée.

Les distillations opérées par les bouilleurs de cru ou pour leur compte peuvent s'effectuer en atelier public, dans les brûleries coopératives ou syndicales ou au domicile même des récoltants sous le régime des bouilleurs de profession.

Les personnes qui ne remplissent pas les conditions requises pour bénéficier du régime privilégié tel qu'il est prévu par la loi du 11 juillet 1953 peuvent distiller les fruits ou les boissons de leur récolte en prenant la position de bouilleur de profession. Les droits sur les eaux-de-vie produites sont garantis par la prise en charge à un compte d'entrepôt ou acquittés si ces alcools sont réservés à la consommation familiale.

Les producteurs de fruits frais non privilégiés (pêches, groseilles, framboises, abricots, cassis, etc...) peuvent comme par le

passé distiller sous la réglementation propre aux bouilleurs de cru, mais comme ils ne peuvent prétendre à l'attribution de l'allocation en franchise, les droits sont dûs sur la totalité des eaux-de-vie produites dans ces conditions.

Une décision ministérielle du 9 janvier 1960 reconduit pour la campagne 1959-1960, le régime transitoire en application depuis la loi du 11 juillet 1953. Le bénéfice de l'allocation en franchise devra donc accordé jusqu'au 30 août 1960 selon les conditions en vigueur pendant la campagne 1958-1959.

Il importe toutefois que les récoltants dont la situation au regard de la réglementation est susceptible de soulever des conditions quant à l'action du privilège, se renseignent avant toute distillation auprès du service local des contributions indirectes dont dépend leur exploitation agricole.

Commerce des eaux de vie

Un correspondant nous demande si les eaux-de-vie naturelles destinées à la consommation de bouche et livrées sous le couvert de congés comportant le paiement des droits à l'enlèvement, doivent obligatoirement être contenues dans des bouteilles capsulées, revêtues d'étiquettes mentionnant le nom et l'adresse de l'expéditeur, la nature du produit et son degré alcoolique.

La question ainsi posée comporte une réponse affirmative.

Nous précisons qu'à l'exception des eaux-de-vie que les bouilleurs de cru sont admis à transporter en vrac dans des récipients divers, à l'occasion du transfert de ces boissons de l'atelier public ou de la brûlerie coopérative ou syndicale à leur domicile ; tous les envois d'eaux-de-vie naturelles, artificielles ou de fantaisie, circulant sous le couvert de congés, à destination de débitants de boissons ou de simples consommateurs sont soumis au conditionnement. Les bouteilles utilisées ne doivent pas excéder la contenance de 3 litres, leur capsulage et leur étiquetage sont obligatoires.

Les expéditeurs qui pour des raisons particulières voudraient utiliser des bouteilles d'une contenance supérieure à 3 litres doivent en faire la demande au Directeur départemental des Contributions indirectes. Les congés accompagnant les envois de bouteilles spéciales excédant la capacité réglementaire doivent être annotés de l'autorisation personnellement accordée à l'expéditeur.

Les envois d'eaux-de-vie effectués par acquits à caution, à des marchands en gros de boissons, à des vinaigriers, à des distillateurs ou à destination de l'étranger, ne sont pas soumis au conditionnement.

Cette mesure applicable aux seules expéditions faites par congés, rendue obligatoire par l'arrêté du 11 septembre 1953 pris en application de l'article 28 de la loi des finances du 7 février 1953, a non seulement pour objet de sauvegarder les intérets du Trésor, mais elle contribue également à la protection du commerce régulier, par l'entrave qu'elle porte à la vente clandestine des eaux-de-vie de cru.

P. A.

LE SORGHO HYBRIDE

[SUITE ET FIN]

Production du sorgho hybride.

Le parent mâle croisé à une lignée mâle stérile est choisi expérimentalement. Il doit satisfaire les conditions essentielles suivantes :

1. donner un hybride productif en grain ;

2. rétablir la fertilité du pollen des plantes hybrides pour assurer la récolte de grains chez le cultivateur.

Des essais comparatifs de rendement permettent la détermination des combinaisons les plus avantageuses.

Pour réaliser la deuxième condition, la lignée pollinisatrice doit apporter, dans la combinaison hybride, le gène dominant MS. Les hybrides produits à la Station de Montpellier à partir de *Redbine 60* sont cent pour cent fertiles. D'autres lignées sont données comme de bons restaurateurs : *Combine 7078*, *Plainsman*, *Caprock*.

Schématiquement la production commerciale d'un sorgho hybride, par exemple SH 2, peut être représentée ainsi :

Production d'un sorgho hybride (ex. : SH 2)

	parent femelle × parent mâle
1re Année Maintien de la lignée mâle stérile	■ ms Combine 60 (A) × ● ms Combine 60 (B)
2me Année Production de l'hybride	■ ms Combine 60 (A) × ● MS Redbine 60 (C)
3me Année Sorgho hybride en grande culture	■ ms MS (AC) = SH no 2

cytoplasme { mâle stérile ■ / normal ●

EFFET DE L'HETEROSIS SUR LA PRECOCITE ET LA VIGUEUR DE L'HYBRIDE.

On a étudié à Montpellier, en 1959, les effets de l'hétérosis sur la précocité et sur la vigueur des plantes hybrides, notamment sur les facteurs du rendement en grain.

Pour cela, on a utilisé les hybrides : SH 1 — SH 2 — SH 3 — SH 4 produits à la Station :

SH 1 = ms Combine 605 × Redbine 60
SH 2 = ms Combine 60 × Redbine 60
SH 3 = ms Wheatland × Redbine 60
SH 4= ms Martin × Redbine 60

Les *quatre hybrides*, les *quatres lignées mâles stériles* et le parent pollinisateur *Redbine 60*, ont été comparés dans un essai à 4 répétitions. Le semis a eu lieu le 2 mai au peuplement clair de 6 plantes au mètre carré. La récolte s'effectua le 26 octobre. Quelques dégâts causés par les moineaux, sur les variétés précoces, ont réduit la précision de l'essai.

Les résultats sont reportés dans le tableau no 1.

Au moment de la floraison on constate que l'hybride épie plus tôt que le parent le plus précoce. Ce fait est significatif dans un cas seulement, mais les différences observées dans les autres sont orientées toujours dans le même sens.

TABLEAU n° 1

PRECOCITE ET VIGUEUR CHEZ LE SORGHO HYBRIDE - MONTPELLIER 1959

Variété	Précocité		Plante (1)		Grain	Nb. panicules pour 100 plantes	Nb.grains par panicule	Poids 1.000 grains (15 %)	Rendement grain à 15 %	
	Semis-épiaison (jours)	% eau grain	Poids (g)	Hauteur (cm)	plante x 100				Q/ha	Relatif (2)
Combine 605 ms	89,5	19,3	345,5	120	27,3	146	1.885	35,2	57,1	86
Combine 605 x Redbine 60	77,8	17,0	367,2	110-145	30,6	198	1.978	29,3	69,7	105
Redbine 60	78,8	15,1	358,3	110-135	29,8	218	1.881	26,8	66,2	100
Combine 60 ms	89,8	16,6	310,1	120	29,1	160	1.533	37,5	54,4	82
Combine 60 x Redbine 60	78,0	16,8	378,8	105-140	32,6	217	1.993	28,8	75,2	114
Redbine 60	78,8	15,1	358,3	110-135	29,8	218	1.881	26,8	66,2	100
Wheatland ms	80,3	19,3	295,5	95	29,7	183	1.249	38,8	53,5	81
Wheatland x Redbine 60	78,0	16,7	368,3	95-125	35,9	229	2.157	27,5	82,0	124
Redbine 60	78,8	15,1	358,3	110-135	29,8	218	1.881	26,8	66,2	100
Martin ms	80,3	16,6	304,7	100-125	25,9	199	1.197	34,5	48,4	73
Martin x Redbine 60	75,8	15,4	306,2	100-125	32,8	213	1.766	27,5	62,6	95
Redbine 60	78,8	15,1	358,3	110-135	29,8	218	1.881	26,8	66,2	100
P.p.d.s. (0,05)	2,5	-	-	-	3,3	47	280	2,5	13,7	21

(1) Plante totale moins les racines.
(2) En pour cent du parent le plus productif (Redbine 60).

L'importance de la végétation des hybrides, caractérisée par : le poids total de la plante, le nombre de panicules (ou de talles) par plante, la hauteur des tiges, diffère peu de celle de leurs parents. Cependant la production du grain comparée au poids total de la plante paraît plus élevée chez l'hybride que chez le parent le plus fructifère ; ainsi 35,9 pour *ms Weatland* × *Redbine 60* et 29,7 — 29,8 pour les deux parents. La migration des réserves vers le grain serait donc mieux assurée chez l'hybride.

L'heterosis s'est manifesté sur la production du grain dans trois cas sur quatre, l'augmentation pouvant atteindre 24 % du rendement du parent le plus productif. Comme on l'observe, l'importance de cet accroissement de la production varie suivant la lignée mâle stérile associée à l'edbine 60. Dans l'essai, l'aptitude spécifique à la combinaison est maximum quand on croise cette variété avec la lignée mâle stérile *Wheatland*. De tous les facteurs du rendement en grain, celui le plus affecté par l'hétérosis est, dans notre essai, le nombre moyen de grains par panicule.

ESSAI COMPARATIF DE SORGHOS HYBRIDES.

Dans un essai réalisé à Montpellier au Domaine de Lavalette, en culture irriguée, on a comparé *15 hybrides américains* à la variété *Combine 60*. A part les hybrides : SH 1 — SH 2 — SH 3 — SH 4, tous les autres numéros ont été procurés par des maisons de semences.

Le sorgho venait sur une terre assez fertile qui avait porté l'année précédente un maïs hybride ayant donné 85 quintaux à l'hectare de grain sec. On a apporté comme fumure pour le sorgho, en unité à l'hectare : Azote : 90, Acide phosphorique : 120, Potasse : 120.

Le dispositif expérimental représentait un lattice simple à 4 répétitions. Le semis fut effectué le 15 mai au peuplement de 12 plantes au mètre carré : 75 × 11 cm. On observait la levée le 28 mai. Les épiaisons s'échelonnèrent du 15 juillet aux premiers jours d'août et le 26 octobre avait lieu la récolte.

La culture reçut un total de 660 mm. de hauteur d'eau, 380 mm. de précipitations, pour la plus grande part après épiaison et 280 mm. apportés par aspersion au fur et à mesure des besoins. Il n'y eut de dégâts de moineaux que pour l'hybride précoce H 135.

Les résultats sont donnés dans le tableau n° 2.

Les hybrides essayés épient plus rapidement que la variété Combine 60. Tous émettent une quantité normale de pollen, ce qui manifeste une bonne restauration de la fertilité mâle.

TABLEAU n° 2

ESSAI DE SORGHOS HYBRIDES - MONTPELLIER 1959

Variétés	Rendement en grain à 15 %		Précocité		Taille	grain / panicule x 100	Poids 1.000 grains (15%)	Coloration du grain
	q/ha	relatif	Semis-épiaison (jours)	% eau grain	(cm)			
Combine 60	80,6	100	82	17,6	135	70,8	27	blanc
H - 3000	87,1	108,1	61	16,8	110-145	79,7	27	marron
H - 135	72,8	90,3	65	14,7	135-155	69,4	29	marron
H - 140	88,1	109,3	71	14,5	140	79,1	28	marron
H - 210	88,0	109,2	72	16,2	145	74,4	29	marron
H - 590	95,7	118,7	72	16,8	145	75,1	27	marron
H - 230	83,4	103,5	73	16,9	135	75,4	24	brun
SH 2	91,6	113,6	74	16,9	145	75,9	27	marron
SH 4	87,0	107,9	74	16,6	140	76,1	25	marron
Frontier 400 B	88,7	110,0	75	17,5	135-150	71,9	26	marron
H - 610	92,9	115,3	75	16,8	135-150	72,9	26	marron
H - 660	93,6	116,1	76	16,9	125-150	73,0	25	marron
SH 1	94,8	117,6	76	17,5	145	75,1	25	marron
SH 3	89,5	111,0	76	17,5	135	69,6	25	marron
H - 650	88,2	109,4	79	17,0	120-140	71,2	24	marron
Frontier 410 B	86,7	107,6	80	16,5	125-140	72,3	24	marron
P.p.d.s. (0,05)	8,1	10,0						

La hauteur des tiges, en fin de cycle, est sensiblement la même pour tous les hybrides. Pour certaines variétés, les panicules se trouvent groupées sur un même plan, ce qui facilite la récolte mécanique : *Combine 60*, *H 590*, *SH 2*. Chez d'autres, le groupement des panicules s'étage sur une grande hauteur : H 3000 — H 650.

Tous les hybrides sont plus productifs que la variété Combine 60, sauf le cas aberrant de H 135. Cette supériorité atteint, dans le cas le plus favorable, 18,7 % du rendement en grain du témoin.

Si on compare les rendements des hybrides SH 1 — SH 2 — SH 3 — SH 4 se trouvant dans les deux essais, cultivés sur la même parcelle, on observe que les niveaux de rendement sont très différents. Ces derniers sont plus élevés dans l'essai semé à 12 plantes au mètre carré (essai comparatif d'hybrides) que dans l'autre semé à 6 plantes (essai « d'effets de l'hétérosis »). Ces exemples montrent l'influence primordiale que peuvent avoir les peuplements sur le rendement en grain chez le sorgho comme chez le maïs.

Attenant à ces deux essais de sorgho, on pouvait voir à Lavalette un autre essai semé en maïs hybrides tardifs. Ces maïs avaient reçu : la même fumure de fond, la même quantité d'eau, davantage de soins d'entretien (binage) et un supplément de fumure azotée de 30 unités ce qui faisait 120 au total. Les rendements obtenus ont varié de 92 à 113 quintaux-hectare tandis que pour le sorgho ils étaient compris entre (73) et 95 quintaux à l'hectare de grain à 15 % d'eau.

Depuis la fin de la dernière guerre, la production du maïs en France a connu, grâce aux hybrides, un essor remarquable. Tandis que la récolte triplait par rapport à l'avant-guerre, des débouchés croissant encore plus vite l'absorbaient entièrement.

Cependant, à l'heure présente l'écoulement de la production connaît des difficultés. Cette situation est susceptible de se renouveler les années prochaines. Pour 1960, dans le Sud-Ouest, la culture du maïs risque de s'étendre sur les parcelles qui n'ont pas pu être semées en blé en raison des pluits persistantes de l'automne. Certains cultivateurs qui vendent une partie ou la totalité de leur production, s'inquiétant de ces faits, peuvent être amenés à rechercher d'autres cultures aussi rentables et à débouchés moins encombrés. La culture du sorgho hybride mérite à cet égard de retenir leur attention.

On admet que la culture du sorgho est moins onéreuse que celle du maïs. Les frais de production pour le maïs équivalent approximativement à 30 quintaux de grain pour une culture en sec et 45 à 50 quintaux pour une culture irriguée. La culture du

sorgho se prête à une mécanisation totale. Elle utilise pour le semis et la récolte le matériel servant à la culture du blé ; pour le binage, les bineuses à maïs. Le premier développement du sorgho est lent pendant un à deux mois après la levée ; mais, dès que la montée est déclenchée, la culture n'exige aucun binage. Comparativement au maïs, le sorgho se contente de moins d'eau.

Examinons maintenant les rendements. Nous avons vu qu'en culture irriguée on pouvait obtenir avec le sorgho hybride des rendements aussi élevés qu'avec le maïs. Dans les régions méridionales, souffrant de sècheresses estivales, le sorgho, une fois la levée réussie, est susceptible de donner des rendements supérieurs à ceux du maïs. En 1952, M. le Professeur Alabouvette citait, pour le Laugarais Audois, des augmentations de rendement en faveur du sorgho de 5 à 8 quintaux-hectare. Avec l'utilisation des sorghos hybrides les différences ne peuvent que s'accentuer.

En ce qui concerne les prix, le maïs est taxé à 38,50 NF. le quintal. Le grain de sorgho par rapport au maïs, est plus pauvre en lipides, mais plus riche en protides. De par sa composition, il parait mieux convenir à l'élevage des animaux en vue de la production de la viande. On admet que sa valeur nutritive est la même que celle de l'orge et par conséquent son prix devrait être égal à celui de cette dernière céréale soit 32,50 NF. le quintal. Signalons que la France importe des quantités importantes de sorgho qui lui reviennent à des prix supérieurs.

C'est pourquoi, malgré la faveur dont jouit actuellement le maïs, il nous semble nécessaire de poursuivre l'étude des possibilités culturales du sorgho hybride afin de les préciser.

S. RAUTOU et J. COGNOT,
Centre de Recherches Agronomiques du Midi
Ecole Nationale d'Agriculture Montpellier

Erratum : page 232, troisième paragraphe, au lieu de « Si chez le maïs il est difficile de castrer... » lire, il est facile de castrer.

BIBLIOGRAPHIE

(1) L. ALABOUVETTE et A. COTTE
Essais de sorgho à grains. Académie d'Agriculture de France. Extr. du P.V. séance du 25 janvier 1950.

(2) A. COTTE
Sorghos à grain, sorghos sucrés et sudan-grass ; de leur intérêt pour l'agriculture méridionale.
Annales de l'Amélioration des Plantes. I.N.R.A. 1951 p. 34-76.

(3) A. COTTE
Expérimentation sur les sorghos 1948-1951
Bulletin Technique d'Information des Ingénieurs des Services Agricoles 1952 — n° 71.

Problèmes techniques posés par la reconstitution des vignobles autochtones au Maroc

(SUITE ET FIN)

SELECTION DES GREFFONS.

Malgré les reconnaissances effectuées dans le passé pour établir la collection de l'Ecole de Meknès, les cépages marocains d'origine autochtone sont encore mal connus, sauf pour les caractères ampélographiques d'un certain nombre d'entr'eux.

Les variétés sont très nombreuses, surtout dans le Rif et l'Atlas, car on a laissé pousser beaucoup de pépins, plus ou moins intentionnellement, et les pépins sont métissés, voire même hybrides, par suite de l'hétérogénéité variétale des plantations. D'ailleurs les différences constatées sont parfois très faibles entre deux souches voisines ; elles peuvent être peu apparentes sur la végétation, mais nettes sur les raisins ; souvent elles ont trait seulement à la qualité et à la production. L'hétérogénéité est donc réelle, et elle se double d'un trop grand nombre de variétés plus ou moins productives, dont on ne saisit pas toujours la vocation exacte : consommation en frais ou séchage, voire même vinification ; certains cépages sont franchement inadaptés, par exemple la plupart des muscats dans les situations continentales.

Même si on admet qu'une part notable de la récolte aille plus ou moins directement à la cuve, les difficultés d'écoulement extérieur du vin obligent à éviter absolument une augmentation de la production ; il semble notamment exclu de substituer aux variétés locales des cépages européens de cuve. Tout au plus peut-on envisager avec prudence une expérimentation limitée portant sur quelques rares hybrides de table susceptibles de donner satisfaction dans quelques situations où gelées de printemps, ou bien maladies cryptogamiques sont virulentes ; on sait en effet l'inadaptation à la sècheresse et aux vents chauds de la plupart des hybrides actuels.

La tâche essentielle est donc dans une sélection des variétés locales pour se limiter à celles qui ont des mérites confirmés. Là encore une expérimentation de détail s'impose comme pour les porte-greffe, mais il semble qu'on puisse, en première urgence, arrêter le choix sur les cépages suivants : El Biod du Zehroun, Taferielt, Djiniani, Bou Khanzir de Rhafsai, Ahmar Bou Ahmar.

Comme pour toute variété, chacune d'elle ne doit pas être multipliée par une récolte aveugle des bois de taille en hiver : la

sélection doit être massale, visant à repérer en été les souches normales, productives, et indemnes de maladies comme la dégénérescence, car celle-ci une fois introduite contamine les parcelles voisines, dont elle diminue peu à peu la production, tout en rendant le sol inapte à de nouvelles plantations sans un très long repos. Pour l'avenir il faut même envisager une sélection clonale, seule garantie d'authenticité absolue et de constance dans les résultats. Il faut donc atteler quelques adjoints techniques qualifiés à la reconnaissance et au marquage des plantations greffons, en été avant la vendange.

MISE EN PLACE DES NOUVELLES PLANTATIONS.

Le changement de matériel variétal et de plants implique ensuite une reconsidération presque complète des pratiques culturales, qui ne sera possible qu'avec un encadrement étroit des fellahs par des agents compétents.

Il n'est plus question de planter, comme par le passé, sur les fortes pentes préalablement dénudées par débroussaillage, ce qui a accéléré l'érosion du sol arable et les dépérissements. Le service de la D.R.S. commence par aménager les pentes par la confection de banquettes en courbes de niveau. Jusqu'à présent on y plantait surtout des arbres ; on y ajoute maintenant la vigne, seule ou en intercalaire avec des oliviers, figuiers, etc...

Il ne faut pas reconstituer sur l'arrachage même d'une vieille plantation : un repos du sol est nécessaire pendant plusieurs années pour permettre l'élimination des parasites, des toxines fabriquées par les racines, et des maladies à virus. Avant la mise en place, il faut défoncer aussi profondément que possible au printemps, en principe à 60-70 cm. de profondeur, le défoncement étant indispensable aux vignes greffées pour qu'elles acquièrent une vigueur suffisante. On en profite pour incorporer une fumure de fond phospho-potassique, et on attend l'hiver suivant pour planter, de façon que les microbes aient bien repris possession du sol.

Le viticulteur ne devant pas reconstituer une trop grande surface en une seule fois, l'essentiel du travail doit pouvoir être fait avec la population locale, comme c'est encore le cas dans bien des régions viticoles européennes.

Enfin, il faut confectionner les trous de plantations distants d'au moins 1, m. 50 entr'eux, et bien mettre en place les plants, la soudure étant à bonne hauteur, et la butte correctement établie et bien entretenue ensuite.

ENTRETIEN ET CONDUITE DES JEUNES VIGNES GREFFEES.

Encore bien des habitudes nouvelles à acquérir sur ce point : il n'est plus question de laisser croître les souches dans tous les sens, et notamment de les laisser se marcotter en se couchant sur le sol, puisque les greffons ne doivent pas « s'affranchir » sur les racines qu'ils émettent avec facilité pour peu que la soudure soit un peu enterrée : de la sorte, le porte-greffe ne remplirait plus son rôle et dépérirait, tandis que les racines du greffon seraient bientôt la proie du phylloxéra.

Dès la première année, et avant que ces racines aient pris trop de développement, il faut non seulement entretenir soigneusement les buttes, mais aussi les ouvrir au moins deux fois pour couper délicatement les racines émises par les greffons et au besoin pour enlever les repousses du porte-greffe, nombreuses si on a greffé sur place. Le nombre des manquants dépendra beaucoup de ce travail. Les deux ou trois jeunes pousses doivent être soigneusement attachées sur de petits tuteurs pour les maintenir droites et aussi pour éviter les dégâts du vent. Le rebuttage se fait le plus vite possible, surtout si le temps est chaud et sec.

L'année suivante, il faut décider du système de taille, lui aussi nouveau. Nombreuses sont les variétés très vigoureuses, comme El Biod, Ahmar Bou Ahmar, etc... qui exigent une taille longue sans laquelle la fructification ne serait pas satisfaisante ; puisqu'on ne pourra plus tailler long en se contentant de laisser trainer les tiges, il faudra bien adopter l'un des systèmes de taille européens, comme guyots et cordons, ou bien suivre l'exemple des viticulteurs de la région de Marrakech, qui ont établi depuis longtemps des treilles hautes, à l'aide d'un entrecroisement de tuteurs en branchages ou en roseaux. Le système de taille longue nécessitant le moins de frais de palissage est le Guyot, simple ou double, car la charpente restant courte, on peut se contenter de supporter la ou les branches fruitières par un piquet central. Il n'en est pas de même pour le cordon, simple ou double, car il faut dans ce cas soutenir à la fois tige et branches fruitières pour empêcher l'affranchissement.

Par suite de la pénurie fréquente de bois, il semble nécessaire de prévoir la pose d'au moins un fil de fer, qui n'exige qu'un piquet tous les 6 mètres. Dans les plantations en mélange, les oliviers pourront permettre à la rigueur la fixation de fils de fer quand ils auront atteint une résistance suffisante (ce qui sera long), mais dans la plupart des cas la pose de piquets, même grossiers, sera nécessaire, en attendant que l'amélioration des

ressources permette d'envisager des cornières en fer. Il ne faut pas oublier qu'une mauvaise formation, ou bien des négligences au départ, compliquent considérablement le travail ultérieur et compromettent l'avenir.

Quant aux variétés comme Taferielt, qui admettent la taille courte, il suffira de faire chaque année une sorte de gobelet, d'une formation plus simple et n'exigeant aucun soutien si la taille est bien conduite.

Inutile de préciser que la serpette est incompatible avec une technique améliorée : l'usage du sécateur, ou mieux des ciseaux à deux mains, est indispensable pour faire de bonnes coupes et pour obtenir une formation correcte.

CONCLUSION.

Tels sont les problèmes les plus urgents. Bien d'autres questions se poseront peu à peu, notamment la lutte contre les maladies, l'adoption d'une meilleure technique de séchage, etc...

La culture traditionnelle doit subir une véritable révolution viticole, comme l'ont subie la France, l'Italie ou l'Espagne. En s'engageant dans la reconstitution par greffage, il faut bien prendre conscience, dès le départ, des sujétions qu'elle entraîne et des dépenses à engager pour :

— l'achat ou la confection des plants ;
— la préparation très soignée du terrain ;
— la plantation et l'entretien des jeunes vignes ;
— enfin le palissage et le mode de conduite.

En définitive, la reconstitution d'un vignoble n'est qu'un premier stade, qui ne devra pas être compromis par la suite, par des pratiques désuètes. Etant donné l'attachement des ruraux à leurs vieilles habitudes, il faudra un gros effort de l'administration pour promouvoir la nouvelle orientation, et on s'exposera à de nombreux aléas, et même à des échecs tant qu'on ne pourra pas compter sur un personnel d'encadrement compétent. La prudence conseille donc en premier lieu de ne pas voir trop grand au début, mais plutôt de créer, en s'entourant de maximum de garanties, quelques centres de reconstitution dispersés en commençant par les cas les plus favorables, ceux où l'effort matériel et humain à réaliser est minimum ; ainsi peut-on espérer susciter l'intérêt des populations voisines, en leur donnant un peu de temps pour faire un premier pas dans l'assimilation des techniques nouvelles, ce qui devrait les rendre ensuite plus réceptives et plus malléables ; ce délai peut d'autre part être mis à profit pour la formation et le rodage d'agents qualifiés.

L'effort projeté par le Maroc est important, mais il est à la mesure de la place tenue par la vigne dans l'économie de plu-

LA
CAISSE NATIONALE
DE **CRÉDIT AGRICOLE**
vous offre, en permanence, ces 2 formules avantageuses et commodes de placement :
les
BONS A 3 ANS
à intérêt progressif, remboursables à vue dès le 6e mois et les
BONS A 5 ANS
Coupures de :
100 - 1.000 - 10.000 NF

AU SERVICE DE L'AVICULTURE

Laboratoires Lissot

Spécialisés depuis 1928 dans l'étude et le traitement des maladies de Basse-Cour. Tous les produits vétérinaires - Séro-agglutination - Recherches - Autopsies.

UNION FRANCO SUISSE

Fabrique, importe et sélectionne tous les accessoires de qualité, nécessaires dans un élevage et une basse-cour moderne.

LE COURRIER AVICOLE

Journal bi-mensuel, pratique, technique et d'information
Librairie avicole
Demandez dès aujourd'hui les documentation qui vous intéressent. Vous les recevrez gratuitement, sans engagement pour vous.

Centre de documentation Avicole :

107, rue Isambard - PACY-SUR-EURE (Eure) Tél: 24

DINDONNEAUX 1 JOUR. Elev. Nouv. dindes sélect

Sté BETINA

35, Route Sené, VANNES (Morb.)

Expéd. France, Outre-Mer

Un
placement simple
et rémunérateur
les
BONS A 5 ANS
de la CAISSE NATIONALE
de CRÉDIT AGRICOLE
pour l'équipement de l'agriculture :
90 NF versés aujourd'hui
115 NF touchés dans 5 ans !
C'est tout, c'est commode.
Souscrivez sans frais, auprès des Caisses de CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL

A la base de toute **FUMURE**...

La POTASSE

SYLVINITE — SULFATE

CHLORURE — BICARBONATE

POTASSE D'ALSACE

l'élément de la **QUALITÉ.**

Crédit Mutuel Agricole

CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE DU MIDI
2, Rue Jules-Ferry — MONTPELLIER — Tél. 72-43-60
Créée le 1er avril 1900

La Mutualité crédit au service des Agriculteurs :

Prête aux meilleures conditions : Ses prêts à intérêts réduits sont exclusivement accordés aux agriculteurs et à leurs associations. { à COURT TERME / à MOYEN TERME / à LONG TERME

La Caisse de Crédit Mutuel Agricole du Midi

est la Banque des Agriculteurs, qui donne à vos dépôts un intérêt appréciable, qui fait toutes opérations de banque et vous offre toute une gamme de placements rémunérateurs.

Consultez-la à son Siège Social ou dans l'un de ses Bureaux locaux : AGDE - BEDARIEUX - BEZIERS - CLERMONT-L'HERAULT - DURBAN - LEZIGNAN - LODEVE - LUNEL - NARBONNE - OLONZAC - PEZENAS - SAINT-CHINIAN - SAINT-PONS - SIGEAN.

DIPTEREX

LIQUIDE OU POUDRE SOLUBLE POUR PULVERISATION

BAYER

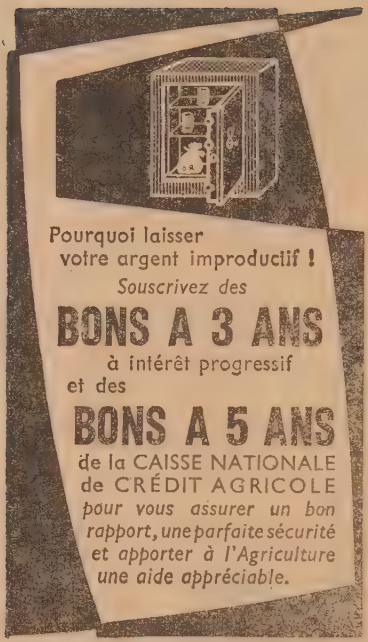
NOUVEL INSECTICIDE DESTINÉ A LA LUTTE CONTRE les chenilles de diverses espèces,
les vers de la grappe,
les larves mineuses des feuilles,
les mouches des fruits.

Détruit les larves à l'intérieur des feuilles.

TRÈS FAIBLE TOXICITÉ

PHYTOCHIM
57, avenue d'Iéna - PARIS XVI[e] Tél. : KLÉ. 04-91
Agent exclusif en France de BAYER-LEVERKUSEN
(Allemagne) DEFENSE DES VÉGÉTAUX

i-H-60



Pourquoi laisser
votre argent improductif !
Souscrivez des
BONS A 3 ANS
à intérêt progressif
et des
BONS A 5 ANS
de la CAISSE NATIONALE
de CRÉDIT AGRICOLE
pour vous assurer un bon rapport, une parfaite sécurité et apporter à l'Agriculture une aide appréciable.

POMMIERS - PÊCHERS
AMÉRICAINS
CYPRÈS

●

L. ROUY-IMBERT
INGÉNIEUR HORTICOLE
MONTFAVET
Tél. : 81.0934 AVIGNON

Un placement
qui ne vous engage
que pour 6 mois :
les
BONS A 3 ANS
de la CAISSE NATIONALE
de CRÉDIT AGRICOLE
à intérêt progressif,
remboursables à vue
dès le 6e mois
A votre convenance, vous pouvez en prolonger la durée.
Le taux de l'intérêt annuel s'élève progressivement de 2,50 pour 6 mois jusqu'à 4,25 pour un placement durant les 3 ans.

sieurs régions, où quelques 25 millions de souches jouent un double rôle :

— pécuniairement grâce aux raisins vendus pour la bouche ou même pour la cuve ;

— vivrier grâce au raisin sec qui, obtenu plus rationnellement dans les zones de climat favorable, doit à nouveau constituer un appoint de nourriture appréciable en régions pauvres, et peut-être même permettre l'exportation vers les marchés africains.

R. ROCHE
Ingénieur des Services Agricoles.

Le Vignoble et la Viticulture Pyrénéens

Dans le cadre du vignoble aquitain dont il suit, durant le Moyen-âge, les fluctuations économiques, nous tenterons de dégager l'originalité du vignoble pré-pyrénéen. Au cours des Temps Modernes, nous étudierons les orientations différentes des vignobles :

1° progression malgré quelques vicissitudes des vignes de qualité ;

2° après une ère de brillante fécondité, disparition ou stagnation des vignes à destination commerciale.

Enfin, une vue d'ensemble du vignoble contemporain nous permettra d'envisager son avenir, stimulé, sans doute, par les bouleversements économiques actuels.

A. — HISTORIQUE RAPIDE DU VIGNOBLE BAS-PYRÉNÉEN ATLANTIQUE.

I. — Les origines — Etablissement du vignoble aquitain.

La zone d'éboulis et d'alluvions du Piémont pyrénéen a été un lieu de peuplement depuis les temps les plus reculés, comme en témoignent les grottes préhistoriques dont le chapelet s'étire, de Niaux et du Mas d'Azil, en Ariège, jusqu'à Basondo et Isturitz en Navarre.

Vivant de cueillette et de chasse, les hommes, installés dans ces abris, se sont enhardis, au cours des siècles, jusqu'aux clairières naturelles des collines voisines, calcaires et ensoleillées, au fur et à mesure que se perfectionnaient leurs moyens de défense et de travail. Nos lointains ancêtres sont alors devenus cultivateurs et propriétaires. Ils découvraient les lambrusques

spontanées des lisières boisées, appréciaient leurs fruits sucrés et toniques et cherchaient à domestiquer ces lianes généreuses.

Ceux que l'on a appelés Celtibères, établis sur les deux versants des Pyrénées Centrales, connurent une technique viticole puisque, au Premier siècle avant Jésus-Christ, Cicéron fait l'éloge des vins de Tarragone. On peut donc dire qu'une viticulture indigène a précédé celle, plus évoluée, mais de même origine égéenne, des Romains envahisseurs qui ont précisé le vignoble gallo-romain sur les côteaux dominant les rivières issues de la montagne : au débouché même des vallées, le long du réseau hydrographique tributaire de l'océan.

Dans le premier cas, les vins étaient surtout destinés aux populations montagnardes, qui commerçaient entre elles et aux trafiquants, tels ces marchands d'esclaves venus de Verdun qui poussaient leur troupeau vers les marchés espagnols. Une vingtaine de ports, dans le Couserans, permettaient des relations suivies entre les deux versants, dès le IIIme siècle avant J.-C. Pasteurs, maquignons, colporteurs buvaient sec et le vin piquant des treilles à demi-montagnardes était de leur goût. Paulus Axius ami d'Ausone, au IVme siècle après Jésus-Christ, consacrait en ces termes, d'après Marca, le vignoble bigourdan de l'époque : « Je fais parfois retraite en ma petite maison de Crebennus, en Bigorre, dans un quartier « desnué » de vignes. Mais le défaut de vignes, en la plaine, est réparé par l'usage des hutins qui portent le vin en abondance, d'une bonté médiocre ». Les provinces d'Aragon, Navarre et Béarn négociaient, même en hiver, par les cols de Sainte-Christine, du Somport, d'Ibaneta et par les nombreuses passes des montagnes basques.

Dans le second cas, la progression du vignoble gallo-romain, de la Méditerranée à l'Océan, se dessinait au fur et à mesure de la conquête, le long des côteaux dominant la Garonne, l'Adour et leurs affluents. De nombreux témoignages nous sont parvenus qui marquent la romanisation profonde de ces contrées : indices retrouvés dans la toponymie, mosaïques représentant Bacchus (Bacchus nimbé de Saint-Cricq), sculptures à motif viticole (Saint-Bertrand de Comminges) ou enfin savoureux écrit qui chante « Dax la pyrénéenne », régalant par ses foies gras au verjus, les chefs des légions en marche...

Aussi est-il possible de suivre, le long de l'isthme pyrénéen, les deux traces de développement du vignoble gallo-romain : au nord par le Gaillacois, au sud, par la haute vallée de la Garonne, par les vallées de l'Adour et de ses affluents. Ce sont là les voies primitives suivies au Moyen-âge, par le commerce des vins du Sud-Ouest, vers l'Europe du Nord.

Fluctuations historiques et permanence de la culture de la vigne. — Solidement fixé et étendu en Aquitaine par la civilisation gallo-romaine, le vignoble subit le contre-coup des migrations humaines qui roulent leur torrent, du Vme au Xme siècle, de la Germanie à l'Espagne, piétinant cette lisière pyrénéenne qui se trouvait au carrefour de leurs incursions. Mais, après les violences initiales, des périodes de rémission permettaient aux viticulteurs de continuer leur œuvre, car la culture de la vigne présente une force d'implantation, une continuité dans le temps, qu'il est difficile d'anéantir.

L'intérêt des nouveaux venus, chefs et soldats-paysans était de ménager cette source énivrante, de s'établir même auprès d'elle pour en jouir au maximum, après s'être approprié les 2/3 en général des terres cultivées.

Ainsi, après la ruée Vandales-Alains-Suèves, la paix gothique permet-elle à un chroniqueur d'admirer la splendeur de ces contrées : « Cette région est si merveilleusement entrelacée de vignes, fleurie de prés, émaillée de cultures, garnie de fruits... » (419). Charlemagne, à son tour, donne aux paysans gascons une manière de Renaissance, après le raz-de-marée vascon, qui « ravagea les vignes et rasa les troupeaux » entre 561 et 584. L'irruption normande détruisit ensuite Bayonne, Oloron, Dax, Aire, Condom, Lectoure et ruina la province « à peur et à plat», faisant disparaître de l'histoire, Beneharnum, la capitale.

L'attirance de nos vins a contribué à arrêter en 841, 851, 923 et « encore après », ces Wikings renseignés sur nos crus par les Frisons qui se livraient au cabotage, de la Baltique au golfe de Biscaye, depuis le VIIIme siècle. Ce sont surtout des tributs en vins qui sont imposés par les Suédois, Danois, et leur objectif ne cesse d'être vignobles et boissons. Malgré leurs dévastations, en partie à cause d'elles, ces navigateurs-paysans ont leur part dans un fait humain dont l'importance a été déterminante dans l'avenir du vignoble pré-pyrénéen.

II. — La Féodalité — Rôle essentiel de la famille royale de Béarn. Du IXme au début du XIIme siècle, c'est l'organisation du régime féodal. Au XIIme, son épanouissement. Enfin et malgré un déclin progressif, son prolongement jusqu'au XVme.

Si la politique féodale, laïque et ecclésiastique, a été agricole en France, elle a créé, dans le Sud-Ouest, le destin du vignoble aquitain, donnant leur richesse aux vignes pyrénéennes et, à certaines d'entre elles, leurs lettres de noblesse.

Ducs d'Aquitaine et Vicomtes de Foix-Béarn se sont montrés assez avisés pour asseoir leur prestige avec l'aide de l'Eglise, pour s'ap-

puyer sur la bourgeoisie naissante afin de stimuler la production, et, par endroits, le commerce des vins, et pour obtenir de leurs sujets du Tiers-Ordre, un travail viticole soutenu et fécond.

La Maison de Béarn et les Béarnais. — Dès l'an de grâce 720, Charles Martel, et, en 819, Louis le Débonnaire, établissent la Vicomté du Béarn, qui est octroyée à un prince de la lignée de Clovis. Selon le vœu général, l'un des premiers Vicomtes, Gaston IV, introduisit dans sa terre de franc-alleu, un esprit de liberté qui s'exprime dans la Charte de fondation d'un hospice à Miey-Haget: « Je veux que ce lieu soit franc et ses habitants aussi ». A la satisfaction de tous, également, ce suzerain marque un intérêt évident à l'activité du vignoble, par des dispositions précises.

Mais après l'alliance matrimoniale d'une de ses descendantes avec un Moncade aragonais, les Béarnais trouvent ce dernier trop espagnol, le chassent en 1150 et se proclament indépendants. Gaston IV, ayant renouvelé en 1165, l'hommage de ses Etats, entre les mains de la « Nation aragonaise », la « Nation béarnaise » appelle pour le remplacer, en 1170, un chevalier de Bigorre qui déçoit le peuple, autant que son successeur, auvergnat celui-là. Tous deux sont occis.

Les Béarnais vont alors chercher, pour le proclamer Seigneur, le fils du Moncade chassé, un enfant au berceau « qui dormait les mains ouvertes ». Ces faits prouvent que la Vicomté ne s'est établie qu'avec le consentement de tous.

Déjà chaque vallée montagnarde formait une république autonome, non démocratique, fortement hiérarchisée, au contraire, qui réglait ses rapports et signait des traités avec ses voisines, pour la jouissance des hauts pâturages.

III. — Le Fors général.

Les sœurs espagnoles de ces associations donnaient, en termes plus que fiers, l'investiture à leur suzerain aragonais : « Nous qui valons chacun autant que vous, et qui, réunis, pouvons plus que vous, nous vous établissons notre Seigneur, à condition que vous respectiez nos droits et privilèges. Sinon, non ». Et se constituèrent, de part et d'autre de la chaîne, les Fors écrits et les coutumes orales, inspirées directement de cet esprit d'autonomie primitive, et rédigés en un Fors général.

Le Fors général et la viticulture. — Ce Fors général promulgué en 1181, procède d'un goût nouveau de netteté juridique, très marqué au XIIme siècle. C'est une sorte de Code renfermant droits civils, politiques et économiques de la population. Les vallées d'Ossau, de Barétous et d'Aspe obtiennent leurs fors respectifs en 1221 et 1247. Celles d'Aure et de Neste, entre 1285 et 1300.

Cette tradition montagnarde s'est étendue dans tous le Piémont pyrénéen, et c'est la gloire des suzerains de « cette poussière d'états », d'avoir fait, sous la conduite d'une Maison féodale puissante, venue des Rois et retournée aux Rois, l'unité de cet Etat politique, passionné de liberté, et respectueux de dignité humaine.

Fig. 1 : Cep en hautain

Avant tout, le Vicomte s'engage à tenir pour inviolables, la vie, les biens, la liberté de chacun. A cette condition, ses sujets promettent et tiennent fidélité à la foi jurée. A chaque ouverture de l'Assemblée des Etats béarnais, la formule est la même : Seigneurs et bonnes gens, le Seigneur Vicomte est ici, avec sa Cour, pour faire droit à toutes les personnes, suivant le Fors et la Coutume de chaque terre ». A son exemple, et entre beaucoup d'autres

le Chevalier et le Seigneur de La Roque, en Nébouzan, jure « garder, accomplir et inviolablement observer, les susdites coutumes, uz et libertés ».

Le Fors, protecteur du vignoble. — Seigneurs, sujets laïcs et ecclésiastiques se rapportent donc à cette loi librement consentie, et, en particulier, à ce qui règlemente le vignoble : protection des vignes, de la récolte, main-d'œuvre, vinification, vente du raisin, du vin, transports et péages, commerce local, taxe de vente, plus tard commerce avec les pays étrangers.

A l'exemple de la Charte des Malfaiteurs promulgués à Bayonne en 1190, le Fors du pays de Foix, entre autres, taxe celui qui prendra de la vigne d'autrui, à 12 et 20 deniers pour le jour, et pour la nuit, le double. « Celui qui trouvera pourceau ou truie dans ses vignes, depuis que les raisins seront mûrs, même s'il les y tue, il ne lui sera rien demandé ».

Le Fors, protecteur du vigneron. — En Béarn, Couserans, Bigorre, c'est la même règlementation pour la protection des ceps et de leur récolte. Elle va de pair avec la sollicitude pour la main-d'œuvre. Dans le Fors de Bigorre, cinq cents ans avant l'heure, s'inscrit une des Ordonnances de Sully : « que la paix demeure avec l'homme des champs et que ses bœufs et instruments de labourage ne puissent être saisis ».

Poursuites sont intentées contre Bernard de Castelbajac, « possesseur de la baronnie de Barbazan, pour avoir donné défi aux manants de Tarbes ».

Le serf lui-même possède, dans la région, des droits civils et formels. Le Seigneur doit lui donner des terres en fermage, « lorsqu'il en manque » et le défendre, « ainsi que tous ceux qui sont à son pain ».

Si taille, dîmes et banalités existent en Gascogne comme l'attestent de nombreux documents chalonnais, navarrais, béarnais, par exemple l'établissement du pressoir banal de Cardesse, la « hideuse » gabelle, comme la nomme Gaston Phœbus, a pu être évitée, grâce au sel de Salies, et n'est même pas établie sous le règne de Louis XIV !

Quand les questeaux ont payé leur queste : « une poule à Noël ; un agneau à Pâques ; trois corvées par an », souvent dans les vignes seigneuriales, « il ne leur est plus demandé d'autres redevances ». Aussi le vignoble est-il reconstitué, après les Invasions, dès les XIme et XIIme siècles et d'abord autour de Morlaas dont le Vicomte a fait sa capitale.

Ainsi protégée, cette main-d'œuvre est parfois éprouvée par des épidémies, comme la peste noire en 1348, ou par la famine de

1371, qui force Gaston Phœbus à importer du blé breton, par Bayonne. Mais elle ignore les jacqueries et ne fait jamais défaut, comme dans d'autres régions de France.

Le Fors protecteur des traditions foncières. — Des engagements voisins du complant semblent être la forme de tenure que nobles et tenanciers ont adoptée en Vic-Bilh et dans le Madiranais. Une quantité de vignobles sont concédés par des Seigneurs tenant la terre à Bétrac-Arrosés, Tilh, Sauvemaz, Arricau. En général, le complanteur est propriétaire du plant de vigne ; si l'homme disparaît, la tenure revient au suzerain local.

Le Fors de Morlaas s'attache à défendre ce tenancier : à la mort de celui qui la détient, la terre passe aux enfants, ou, à défaut, aux autres membres de la famille. Seule, l'extinction totale de la parenté fait concéder la tenure au suzerain, et quoiqu'il arrive, la femme conserve ses biens dans le mariage. Le Fors de 1384, interdit aux saisies judiciaires une procédure brutale et définitive : « Si les débiteurs possèdent des vignes, ou autres terres, il en sera vendu par le ministre du bayle et des jurats une partie suffisante pour le paiement des créanciers ».

Ce respect de la terre, cette assistance à celui qui la travaille ont permis aux lignées de paysans-viticulteurs de se succéder à « l'oustaou », la maison familiale, durant des générations, et de quadriller le pays de ces « pièces » de vignes que l'on retrouve à chaque page du Compte des Notaires... : « tienen une certane petite vinhe situade au territori de Bellocq »... « lo prat confronte ab terre, vinhe de Coquarel, ab terre vinhe de Lexiguaray ab lo flubi de Guabe... », vignes discontinues qui s'éparpillent dans le paysage, au gré des héritages ou des défrichements, longues rangées de ceps, liane; en hautains ou treilles, à Monein, dans tous ces villages habités sans interruption par des familles qui forment les plus vieilles cellules de la paysannerie française.

IV. — Vignes discontinues des terriens et des bourgeois.

A côté d'elles, artisans et bourgeois des agglomérations campagnardes et des villes avaient acquis des franchises communales, dès la fin du XIme siècle, mais c'est de 1250 à 1350 que le mouvement d'émancipation s'amplifie, et dans des conditions nouvelles. Avec leurs chartes, les communes obtiennent des terres à cultiver, les défrichements ayant repris. Bayles et échevins se montrent très attachés à la plantation de ceps sur ces « vides » nouveaux et c'est l'organisation habituelle en seigneuries collectives portant les noms de villeneuves, castelnaus, labastides, dans lesquelles comme ailleurs, le cidre est progressivement remplacé par le vin. Celui-ci semble familier aux campagnes béarnaises,

dès le XIVme siècle. Le 10 avril 1385, dans le contrat d'apprentissage de deux chaudronniers, un jeune ouvrier s'engage à ne jouer à « aucun jeu où l'on puisse perdre plus d'une demi-mesure de vin à boire ». Gaillard, propriétaire de la Maison de Laborde, quartier de Marquemale, à Lucq, promet de ne jouer à aucun jeu « où se joue or, ni argent, pain, ni vin ». Dans la Maison de Maître Jean de Broquisse, barbier de Henri II, Roi de Navarre, à Lagor, en 1539, Laurent de Pédemont promet à Jean de Pailhas, jurat de Lagor, qu'il ne jouera de sa vie, sauf « de pouvoir perdre un pichet de vin par jour ».

Si l'on a pu dire que le paysan béarnais boit son vin depuis la plus haute antiquité, il le trouve parfois si savoureux que Jeanne d'Albret fait publier à cor (de trompe) et à cri (public) un article de son code du Béarn, consacré aux intempérants : « L'abus de vin engendrant un nombre infini de vices, tout homme trouvé ivre dans un cabaret, subira trois jours de prison, au pain et à l'eau ».

Caractère de la production — Economie fermée — Quelques renseignements sur les terroirs, les contrats, les surfaces complantées, permettent une vue d'ensemble, approximative, de certaines régions viticoles, en Béarn, au XIVme siècle.

Abondante dans la région avoisinant Morlaas, moindre dans celle de Monein, la vigne est pratiquement inexistante à Navarrenx. Confirmation en est donnée par le pourcentage des documents de vente, d'achat, de fermage relatifs à la vigne : 8,5 % à Navarrenx, 50 % à Monein, 67 % à Morlaas.

Le nombre des parcelles de terre plantées en ceps suit la même courbe décroissante de Morlaas à Navarrenx.

Partout, la plupart des exploitants sont de petits propriétaires, sauf à Monein, où ils le sont en totalité. Tous travaillent eux-mêmes leurs vignes.

Dans le Vic-Bilh, la bourgeoisie de la capitale princière de Morlaas possède de très nombreux vignobles. On en retrouve dans les contrats de métayage : les tenanciers sont deux fois plus nombreux que les propriétaires.

La Bourgeoisie ascendante. — Ainsi, les vignobles appartiennent-ils, tantôt à des terriens nés, tantôt à des bourgeois. Sur leurs parcelles de dimensions réduites, la production est plus que médiocre, le revenu faible. Si le propriétaire marchand préfère à la redevance en nature, un droit fixe en espèces, pour augmenter son patrimoine viticole ou son capital commercial, ce droit reste plus élevé. Le Vicomte lui-même pour l'ensemble de son domaine en Vic-Bilh, ne perçoit que 38 hl. de vin par an.

Enfin, les documents permettent de conclure, qu'au XIVme siècle en Béarn, comme partout en France, la petite noblesse voit s'amenuiser sa richesse et son influence, au profit d'une nouvelle classe : la bourgeoisie commerçante, dont l'activité détermine l'ascension sociale.

Commerce local des vins. — Pas plus que ses revenus viticoles, le commerce des vins ne l'enrichit pourtant d'une façon sensible, car il n'est que local, et se réduit à un courant des régions de plus grande production : Vic-Bilh, Morlaas, Montaner, Gartin, vers l'intérieur des vallées montagnardes, « pays sans vignes », comme l'Aspe. Seule, la Maison princière achète des vins « étrangers » pour son train de table : en 1246-1247, des marchands d'Oloron sont chargés d'achats de « chevaux-mules et vins » pour le Vicomte, en Aragon et Catalogne. En 1380, Gaston Phœbus fait prendre par un marchand d'Orthez « 150 pipes de vin étranger » contre argent et livraison de 5 pipes de vin nouveau, à la prochaine récolte, vin de Chalosse, vraisemblablement. L'hôte fastueux fait encore apporter de sa terre de Foix « une pipe de vin de bouche », en 1388.

L'importation de vins est pratiquement inexistante dans le pays. Quant à l'exportation, elle se réduit, pour les péages d'Orthez et de Labastide de Montréjeau réunis, à 9 hl. de « sortie de 1374 à 1394 ».

Il faut donc conclure qu'à cette époque, cette Gascogne méridionale buvait tout le vin qu'elle produisait ; que cette production ne suffisait pas aux besoins seigneuriaux, à peine à ceux des nombreuses tavernes qui ponctuaient la route des bouviers béarnais ayant la main mise sur la totalité du trafic considérable de la voie Bayonne-Toulouse. Leurs attelages de bœufs et de mulets suivaient, de jour et de nuit, les vallées du Gave de Pau et du Gave d'Oloron, cette dernière menant au plus grand centre commercial du colportage et des entreprises d'envergure, vers l'Aragon et la Catalogne : Oloron Sainte-Marie.

V. — Le vignoble ecclésiastique.

La contrée était, en majeure partie couverte de forêts. Froissart, hôte de passage, le laissait entendre en 1388-1389 et le rayonnant Phœbus « très gentil sire » du chroniqueur, parcourait, avec sa meute, dans des chasses à courre fulgurantes, futaies profondes et halliers, à la poursuite des loups et des ours.

Défrichements. — Dans ces masses sombres, les défrichements continuaient à ouvrir des vides entrepris à grand frais d'argent et de main-d'œuvre, pour créer ou garantir les terroirs seigneriaux, laïques et ecclésiastiques. Arrêtés au Xme siècle, ces gains de

terres cultivées reprirent au XIIme menées à bien par les abbayes rénovées au XIme siècle par la réforme grégorienne. Les grandes fortunes monastiques et féodales étaient, seules, capables de financer de telles entreprises. « Le pays montueux, plein de pâturages, sans qu'il fût pour lors ouvert ou défriché que fort peu, du côté de Vicueil, près les rivières du gave, dans les vallées et en quelques autres endroits, les bâtiments des nouveaux bourgs et peuplades ayant été faits par la Comtesse de Foix, Gaston, son petit-fils et par le Comte Gaston Phœbus, depuis l'an 1300 ».

Marguerite de Béarn succéda à son père en 1290, c'est donc elle qui commença sur des terres défrichées, ces établissements humains qui se prolongèrent pendant un siècle, Phœbus étant mort en 1391.

Dons et créations de crus. — Avant cette date, c'étaient surtout les Bénédictins qui avaient planté des vignes, autour de leurs monastères. Les donations, très nombreuses en ces siècles de foi, permettaient aux prélats et aux moines de créer et d'entretenir des domaines de grande envergure : vignes continues dont le « bloc » s'opposait aux parcelles disséminées dans les cultures des tenures. Le Suzerain et ses vasseaux laïques aidaient à ces créations massives, car ils y trouvaient, entre autres avantages, celui d'obtenir des vins de qualité, les ecclésiastiques formant, à peu près seuls, à cette époque : « cette élite de praticiens dont les méthodes de culture et de vinification étaient excellentes ». Mongiscar, abbaye fortifiée, n'est pas étrangère au cru Bellocq-Salies.

Centulle III de Béarn, crée en 1079, avec « de grands biens et des sommes énormes », le monastère de Sainte-Foi, à Morlaas, sous le régime de Cluny. L'abbaye de Saint-Sever soignait depuis le Xme siècle son vin de haute qualité. L'évêché de Lescar reçoit de Gaston I, Comte de Foix, en 1101, le revenu du 1/4 de l'Archidiaconé du Vic-Bilh. La fondation d'une abbaye à Madiran en 1030, semble être à l'origine du crû du même nom. Enfin, le grand vin de Tursan a été élaboré dans les vignes abbatiales d'Aire et du Mas.

Plus tard, en 1345, Jacques de Foix, évêque de Lescar, fait rechercher et acquérir un vignoble digne de lui procurer « le vin le plus subtil et le plus pur », dans le Madiranais.

Acquisitions et donations de vignes de qualité se multiplient aux XIme, XIIme, XIIIme siècles, tandis que celles concernant le Jurançon et le Larbeigt n'apparaissent qu'au XIVme.

Main-d'œuvre ecclésiastique. — Pour travailler ces domaines, un apport appréciable de main-d'œuvre était fourni par le droit

de sauveté, qui a donné leur nom à certains « peuplements » des alentours : Sauveterre-de-Béarn, (Monastère) Sauvelade (1129), Sauvela Saubelade, près de Salies. Le droit d'asile du monastère jouait pour les individus en rupture de ban, pour les serfs enfuis de leur manse et faisant « larcin d'eux-mêmes », pour tous errants, larrons ou pauvres hères. Nul n'avait plus sur eux le droit de poursuite ou de justice, ils étaient logés dans des annexes, autour de l'abbaye, et ils s'intégraient au vignoble où ils remplaçaient la main-d'œuvre des moines qui pouvaient ainsi rechercher les meilleurs cépages, améliorer la technique, et « bonifier » la qualité du vin.

VI — Le vignoble de la Maison Foix-Béarn.

Ce souci de vin de qualité fut également celui des Souverains béarnais et de leurs vassaux. Pour compléter leurs terroirs viticoles de Moncade, dont un cépage conserve actuellement le nom ; de Bellocq, la forteresse aux six tours imposantes et aux murailles à pic sur le Gave ; de Pau enfin, village du XIIme, petite ville des XIIIme et XIVme, capitale au début du XVIme, les Vicomtes créèrent un domaine dans les terres du meilleur cru, au moment de la grande extension des vignes, en 1479, à Jurançon, Laroin, Saint-Faust. Cet effort fut poursuivi au XVIme. Enquêtant pour le Comte d'Alençon et de son épouse, qui, veuve, se remaria à Henri d'Albret, Oyhénart décrit en 1515, les vignes de Madiran : « de beaux coteaux remplis de vignes, esquelles il croit ausoy bon vin qu'en Orléans et qu'en Beguene, vin de Seigneurs, puissant, haut en goût, pourpre de couleur, qui vieillit fort heureusement ».

Le crû de Jurançon. — Mais c'est à Jurançon qu'Henri d'Albret et sa femme choisiront leur terroir de prédilection. Les comptes du Château de Pau, leur résidence, indiquent au XVIme :

1538 : dépense de 10 écus pour entretien de la vigne du château de Pau,

1544 : 25 écus pour travaux à la vigne du roi,

1546 : 25 écus pour frais de vendange de la vigne d'Henri II,

1552 : achat de vignes à Jurançon, par Henri II de Navarre,

1557 : plantation de vignes à Jurançon,

1563 : achat de vignes à Jurançon,

1564 : don fait par J. d'Albret d'une vigne rouge et blanche située à Jurançon,

1566 : transport de vin à Jurançon,

1580 : 2 écus pour fournitures de 2 barriques,

1583 : vins en Jurançon.

(à suivre).

M. Durquéty,
Assistant à la station de recherches viticoles de la grande Ferrade (C.R.A. Sud-ouest).

INFORMATIONS

EXPLOITATIONS INDIVIDUELLES OU GROUPEMENTS D'EXPLOITATIONS (SOCIETES). — La prudence doit être de régler dès qu'il s'agit du remaniement du régime du sol.

L'entreprise agricole qu'elle soit petite ou grande reflète l'esprit de l'homme, de la famille qui l'exploite. Les membres d'une Société auraient-ils cet espoir familial ? La formule des sociétés doit être acessible aux agriculteurs. Mais point n'est besoin de les pousser dans cette voie, encore *moins* de les contraindre.

— • —

LE MILDIOU EN ALGERIE. — L'inspection inter-départementale de la protection des végétaux d'Alger a déclenché les traitements dès le 11 avril à la suite de la découverte de taches de mildiou aux Issers : des pluies prolongées et abondantes ont conduit le même service à confirmer ses recommandations le 20 avril en insistant sur la nécessité des traitements énergiques dans les parcelles infectées et dans les voisines.

Des pluies des 21-22 (20 mm.), du 28 (15 mm.) ont pu étendre la maladie dont l'expansion et la gravité restent subordonnées au temps qu'il fera en mai et juin.

COMMUNIQUÉS

ECOLE REGIONALE D'AGRICULTURE DE NEUVIC (Corrèze). — Concours d'admission 1960 à l'Ecole Régionale d'Agriculture de Neuvic, établissement du second degré, dispensant à la fois un enseignement général et un enseignement technique, relève du Ministère de l'Agriculture. Dans l'articulation actuelle de l'enseignement agricole, cette Ecole se veut de préparer non seulement des agriculteurs d'élite, mais encore des techniciens agricoles hautement qualifiés dont le monde rural a un pressant besoin (conseillers agricoles, ingénieur des travaux, conseillers de gestions, spécialistes de la Recherche agronomique, etc...). Grâce à l'enseignement prodigué, les meilleurs élèves peuvent prétendre se préparer à l'enseignement supérieur agricole ou opter pour des sections

spécialisées (crédit, coopération, mutualité). Le placement des élèves diplômés est assuré par l'Ecole et par les soins d'une Association Amicale des Anciens Elèves.

Par les applications pratiques sur un domaine de 80 ha doté d'installations modernes (étable à stabulation libre par exemple), les élèves se forment plus particulièrement dans les techniciens de l'élevage, l'aviculture. En outre, grâce à la liaison existant avec le Centre d'Apprentissage la motoculture est largement développée. Enfin, les élèves suivent par des rapports la gestion de l'exploitation.

L'Ecole Régionale d'Agriculture de Neuvic, recrute à deux niveaux :

a) Admission en première année d'Ecole Régionale :

Les élèves issus de troisième moderne ou d'un niveau équivalent. Les titulaires du B.E.P.C. sont dispensés du concours. Age : 15 ans.

b) Admission en première année de Section préparatoire :

Les élèves issus de cinquième ou du niveau du C.E.P.E. Age : 13 ans.

Les deux concours sont fixés au *5 juillet 1960*. La date limite des inscriptions étant fixée au 20 juin 1960.

Des bourses nationales et départementales peuvent être attribuées aux élèves méritants.

Pour tous renseignements s'adresser à : Monsieur le Directeur de l'Ecole Régionale d'Agriculture de Neuvic-d'Ussel, Téléphone 2 (Corrèze).

— • —

DEMONSTRATION de MOTOVITICULTURE de MOZE (M. et L.) 28 et 29 MAI 1960. — Cette manifestation régionale organisée sous les auspices de l'Institut Technique du Vin, se tiendra au domaine de la Boirie à Moze-sur-Louet les 28 et 29 mai 1960. Des conférences qui se tiendront le 28 mai 1960, à la salle des Fêtes de Beaulieu-sur-Layon.

14 h. 30 : Ouverture des débats. 14 h. 45 : Perspectives sur les travaux de vignoble non encore motorisés par M. R. Lacombe, Professeur de machinisme agricole à l'Ecole Nationale de viticulture de Montpellier. 15 h. 15 : Premiers résultats de l'expérimentation des décavaillonnages automatiques par M. Nadeau, Ingénieur du Centre de Motoviticulture de Montpellier. 15 h. 45 : La pulvérisation pneumatique à faible débit de liquide par M. Lafon, Directeur de la Station de recherches viticoles de Cognac et M. Couillaud, Ingénieur de cette même station. L'exposé sera suivi de la projection d'un film en couleur sur la pulvérisation pneumatique. 16 h. 30 : Projection du film : Pour réussir vos nouvelles plantations. Montage réalisé par L. Bourdier, Ingénieur des Services Agricoles à Angers. 16 h. 45 : Discussion et vin d'honneur offert par la Municipalité et les Vignerons de Beaulieu-sur-Layon. 17 h. 30 : La Boirie, visite du matériel au repos.

BULLETIN COMMERCIAL

COURS DES DENRÉES AGRICOLES
(en Nouveaux Francs)

CEREALES — MARCHE INTERIEUR

Des ventes de blé ont été effectuées pour la couverture des besoins de l'Algérie et 8.000 tonnes de blé ont été vendues sur l'Allemagne et la Sarre. D'autre part, une petite quantité d'orge a été vendue avec des ristournes en légère augmentation.

Les marchés étrangers sont actuellement calmes et de la marchandise des Etats-Unis, du Canada et des reventes de l'Allemagne occidentale pèsent sur les cours.

En France, on estime qu'il reste encore 75.000 tonnes d'orge en stock.

Enfin les gouvernements australien et français sont parvenus à un accord concernant leurs exportations de farines. Cet accord a pour but de préserver les exportations australiennes de l'incidence des exportations subventionnées de la meunerie française. Les exportations françaises sur les pays du Sud-Est asiatique seront maintenues à un niveau raisonnable.

La tendance est un peu mieux tenue. Orge mouture, taxe ; orge brasserie, calibre 2/2, taxe ; calibre 2/5 taxe + 1 ; Avoine blanche jaune ord., 29/29,50 ; en 55/56 kilos, 31 ; Noire de Mayencourt, 29,50/30 ; grise ,Noire, 29 ; maïs gros grain, taxe ; petits grains, taxe sans prime ; Son, gros, 20,50/21 ; fin, 22,50/23.

■

AUTRES SECTEURS

En graines fourragères, on note une petite demande en trèfle violet, les autres secteurs sont calmes. Trèfle violet, choix Nord-Centre, disponible, 245 ; luzerne choix Nord-Centre, récolte 1960, 340 ; ray gras, moyenne 160.

Sur le marché des pailles, on côte : paille de blé, 45-46 (région de Dunkerque), 35 (Marne), 29 (Loiret). Paille d'avoine, 40 (région de Dunkerque), 33 (Marne), 28 (Loiret). Paille d'orge, 42 (région de Dunkerque), 31 (Marne), 27 (Loiret). Paille de seigle, 48.

Les cours des fourrages sont nominaux. Luzerne Beauce, première coupe, 150-155 ; deuxième coupe, 165 ; Brie, première coupe, 155 ; Crau, 160, 165.

La tendance, sur le marché des légumes secs, est un peu meilleure, mais les cours se reconduisent pratiquement d'une semaine sur l'autre.

Les pommes de terre de l'ancienne récolte se font de plus en plus rares. En nouvelle récolte, la tendance est orientée à la baisse, mais les cours varient en fonction des arrivages. Bintje, Nord 35 mm., 25 ; 40 mm., 26,50-27 ; 45 millimètres, 30. Variétés communes, 17. Espagne, longues, 55-57 dédouanées frontières. Nouvelle récolte, Algérie, 70 Marseille ; Paimpol 60 ; Noirmoutiers 67-68.

Les offres sont rares en oignons, alors que la demande est bonne. On côte Egypte, 65-70 dédouané wagons Marseille.

PERSPECTIVES DU MARCHÉ DE LA VIANDE

Gros bovins. — Demande très réservée. Peu de variations : la belle marchandise se paye cher. Baisse sérieuse sur les taureaux 5 à 10 centimes au kilo net. On a côté au kilo vif : extra bœuf, 2,80 à 3,05 ; génisses et vaches, 2,70 à 3,20 ; taureaux, 2,30 à 2,45. En première qualité : les vaches, 2,35 à 2,45 ; les taureaux, 2,10 à 2,20. En troisième qualité : vaches, 1,80 à 2,10 ; taureaux, 1,90 à 1,95 ; troisième qualité bœufs, vaches maigres, 1,20 à 1,65.

Veaux. — Baisse générale de 5 à 10 centimes par kilo net sur les qualités ordinaires. Veaux blancs, 4,30 à 4,65 ; première qualité, 3,10 à 3,70 ; Broutard, 2,70 à 2,95 ; petits veaux fermiers, 1,25 à 2.

Moutons. — Vente satisfaisante. En bonne qualité et en agneaux, cours très fermes. Agneaux, 15-18 kilos, 3,60 à 4,25. (Ces prix ont été dépassés au Marché de Nimes), première qualité, 2,40 à 3,50 (moutons) brebis, 1,90 à 2,25 ; deuxième qualité, 1,10 à 2,10 ; troisième qualité moutons et brebis, 0,55 à 1,10.

Porcs. — Marché approvisionné. Porcs maigres, 260 à 275 ; porcs 90-100 kilos, 2,50 à 2,60 ; porcs gras et lourds, 2,25 à 2,45 ; porcs de moins de 80 kilos, 1,90 à 2,25 ; truies, 2,10 à 2,30. Verrats, 0,60 à 0,90.

— • —

MARCHÉ DES VINS

METROPOLE (1). — *Aude*. — Lézignan-Corbières, V.D.Q.S. Corbières 10 à 10°5, 5,10 à 5,50 ; Hautes Corbières, pas d'affaires ; Minervois 10 à 10°5, 5,10 à 5,50, V.C.C. 10 à 11°, 4,60 à 5,35. — Narbonne (5) V.C.C. 9 à 10°, 4,60 à 5,10 ; 10 à 11°, 5 à 5,40 ; V.D.Q.S. Corbières et Minervois, 10 à 11°5, 5,15 à 5,60 ; C.S. 10°, 5,13.

Gard. — Nimes (9) V.C.C. 9 à 10°, 4,50 à 5. C.S., 5,05.

Hérault. — Montpellier (10) V.C.C. 9 à 10°, 4,50 à 4,90 ; V.D.Q.S. 9 à 10°, 4,65 à 5,15 ; C.S. 5,10. — Sète (4) Vins de pays, 9 à 10°, 4,50 à 5 ; Vins d'Algérie récolte 59, 10°5 à 11°5, 6,15 à 6,35 ; 11 à 12°5, 6,40 à 6,55.

Var. — Brignoles (7). Vins rouges 9°5 à 11°, 4,90 à 5,60.

II ALGERIE. — *Alger* (6). Récolte 1959, V.C.C. 10 à 10°5, 5,25 à 5,45 ; 11 à 11°5, 5,45 à 5,50 ; rosés 11 à 11°5, 5 à 5,60 ; Blancs de blancs 11 à 11°5, 5,60 à 5,70 ; 12 à 12°5, 5,80 à 6. — *Oran* (6) 12° environ, 5,70 à 5,90 ; 13° environ, 5,80 à 6 ; 14° et au-dessus, 6 à 6,20.

IMPRIMERIE PAUL DÉHAN — MONTPELLIER

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

SEMAINE DU 24 AU 30 AVRIL 1960

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temps.		pluie	temps		pluie	temps.		pluie	temps.		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min	mm	nax	min	mm.
ANGERS	19	8	«	17	3	«	17	4	«	14	4	«	15	2	«	13	5	«	12	1	«
COGNAC	20	7	«	19	5	«	18	4	«	17	5	«	16	3	«	14	4	«	13	0	«
BORDEAUX	20	6	«	19	4	«	18	4	«	18	4	«	17	2	«	14	2	«	14	0	«
TOURS	18	7	«	17	4	«	16	6	«	14	0	P	14	1	«	11	4	P	10	1	«
CLERMONT-FER	18	3	«	16	4	«	15	1	«	14	1	P	12	1	«	9	3	2	8	2	«
TOULOUSE	20	7	«	18	3	«	19	7	«	13	2	«	17	1	«	15	1	«	13	— 1	«
PERPIGNAN	22	14	«	22	12	«	21	10	«	21	10	«	21	7	«	18	8	«	16	7	«
MONTPELLIER	24	8	«	23	9	«	21	3	«	20	6	«	13	3	«	17	5	«	16	2	«
REIMS	15	0	«	16	2	«	11	5	«	11	0	4	11	3	«	10	2	P	11	0	«
STRASBOURG	15	1	«	15	4	P	10	3	«	7	— 2	2	6	1	«	9	2	3	9	3	«
DIJON	16	4	«	17	7	«	14	4	«	11	— 1	1	10	1	P	9	1	2	8	1	3
NICE	20	11	«	17	10	P	18	13	«	16	9	P	16	5	9	13	6	3	12	5	1
AJACCIO	18	7	«	18	7	«	10	7	P	19	8	P	17	4	«	15	3	P	16	8	P

SEMAINE DU 1er AU 7 MAI 1960

ANGERS	14	2	«	16	4	«	16	3	«	17	3	«	20	6	«	20	8	«	22	7	«
COGNAC	15	4	«	17	5	«	18	5	«	19	6	«	21	6	«	23	8	«	24	8	«
BORDEAUX	15	2	«	17	4	«	19	4	«	20	3	«	21	6	«	22	9	«	23	8	«
TOURS	14	2	«	15	3	«	14	2	«	16	3	«	19	6	«	20	6	«	23	7	«
CLERMONT-FER	10	— 2	P	14	— 2	«	16	0	«	19	3	«	20	2	«	20	3	«	22	7	«
TOULOUSE	14	0	«	17	1	«	19	2	«	21	3	«	22	4	«	22	9	«	23	10	«
PERPIGNAN	17	6	«	19	7	«	20	7	«	19	7	«	25	15	«	25	15	«	25	17	«
MONTPELLIER	16	4	«	19	7	«	20	4	«	16	4	«	23	7	«	25	10	«	22	8	«
REIMS	15	0	«	14	0	«	12	— 1	«	16	0	«	18	2	«	21	3	«	26	5	«
STRASBOURG	14	3	P	10	3	2	11	— 1	«	16	2	«	19	6	«	20	7	«	22	5	«
DIJON	12	0	P	14	3	P	15	3	«	19	6	«	22	7	«	21	11	«	23	10	«
NICE	19	6	P	15	8	1	16	9	«	16	10	«	20	11	«	19	12	«	19	14	«
AJACCIO	9	3	4	16	3	3	17	4	«	20	10	P	16	9	P	17	9	3	17	7	«

ARCURE-LEPAGE

PÉPINIÈRES LEPAGE

ANGERS (M.-et-L.)

Tél. 40-27

ROSIERS.

NOYERS greffés,

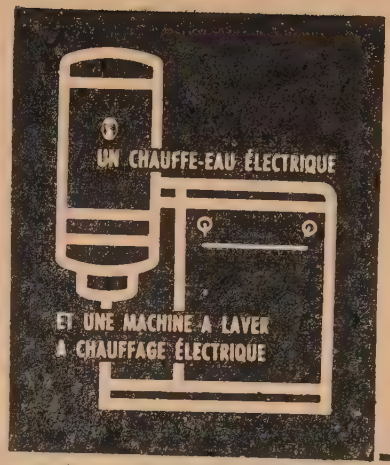
ARBRES FRUITIERS

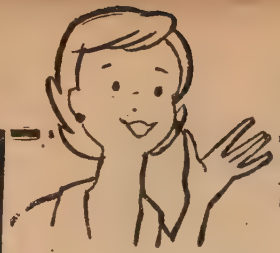
Toutes formes — Toutes variétés

VIGNES de Table, à Vin, Hybrides

Haie fruitière équilibrée

Catalogue sur demande





Ils sont faits pour s'entendre.

Demain vous aurez votre machine à laver (bien sûr à chauffage électrique...).

Là aussi, le chauffe-eau électrique vous rendra service : il vous fera gagner du temps.

Ce sera tellement plus pratique...

une machine à laver et un chauffe-eau électriques.

57 CE 60

L. Dupuy

Sulfatez avec la BOUILLIE

MACCLESFIELD

prête à l'emploi

S.A. LA CORNUBIA · 15 ALLEES DE CHARTRES · BORDEAUX

de l'HUMUS... de la CHAUX...

en voilà grâce à

l'HUMUS DOBRO

provient du

TERREAU de GADOUE de Marseille

meilleur que le BON FUMIER de FERME
en raison des oligo-éléments qu'il contient

représente par son bas prix

la FUMURE la PLUS ÉCONOMIQUE

Teneur moyenne (donnée à simple titre d'information)

pour 1000 k.	Eau	Azote	Acide Phosph.	Potasse	Chaux
1° FUMIER D'ÉTABLE	75 %	4 à 5 k.	2 à 3 k.	3 à 8 k.	4,90 k.
2° TERREAU de GADOUE	7 %	6 à 9 k.	4 à 5,6 k.	5 à 9,3 k.	44 k.

CONDITIONS SPÉCIALES POUR ESSAIS, FRANCO GARE, FRANCO PROPRIÉTÉ

Entreprise G. DOBROUCHKESS

1, rue Huysmans, PARIS (VI^e^) — 16, rue Frédéric-Chevillon, MARSEILLE

REVÊTEMENT TECHNIQUE
DE L'INDUSTRIE VINICOLE

PLEXILAC

Protège les Vins

PLEXILAC MONTPELLIER

SOCIETE MERIDIONALE DE LAQUAGE
Chemin des Barques — MONTPELLIER

BREBIS-CHÈVRE à VENDRE
PORCELETS - TRUIES - BÉLIERS - AGNEAUX
Écrire : **JOLY**
St-Denis, MARTEL (Lot)

UNE ASSURANCE CONTRE L'OÏDIUM
Microthiol
SOUFRE MOUILLABLE MICRONISÉ
COMPATIBLE AVEC TOUS LES FONGICIDES MODERNES
ET LA BOUILLIE BORDELAISE
C'EST UN PRODUIT GARANTI PAR
LES RAFFINERIES DE SOUFRE RÉUNIES "UN SIÈCLE D'EXPÉRIENCE DANS L'INDUSTRIE DU SOUFRE"

CONTRE LE MILDIOU

DITHACUIVRE

mieux que le cuivre !

- Ne dépose pas après mélange
- Contient du zinèbe et marque bleu
- Grande adhésion et effet persistant

FLY-TOX

veille sur vos cultures

Société "LE FLY-TOX" - B. P. 51 - Gennevilliers (Seine) 143

ATELIERS P. ESTEBAN & FILS

Spécialité de **PASTIÈRES et TOMBEREAUX de VENDANGE**
COMPORTES tout acier grands et petits modèles)
CONSTRUCTION de **CHARRETTES MÉTALLIQUES** MONTÉES sur PNEUS AGRAIRES
SOUDURE AUTOGÈNE et SOUDURE ÉLECTRIQUE pour tous métau
REPARATIONS de CHAUDIÈRES et de CHASSIS tous modèles
TOUS TRAVAUX DE **TOLERIE**

13, Bld Vieussens, **MONTPELLIER,** Tél. : 72 44-46
Les SEULS REPARATEURS de la REGION d'APPAREILS à CONCENTRER

Si vous avez un pulvérisateur pneumatique, **n'hésitez pas** à demander à notre service technique tous les renseignements qui vous sont nécessaires pour traiter **efficacement.**

Sachez que si beaucoup de produits sont utilisables avec cette nouvelle méthode, ceux qui sont **spécialement** formulés présentent évidemment un certain **nombre d'avantages.** Comme ils sont maintenant pratiquement vendus au même prix que les autres, il est de votre **intérêt de les essayer.**

USINES SCHLŒSING - 175, rue Paradis, MARSEILLE

Vignes saines, belles vendanges

THIOVIT
combat l'acariose et l'oïdium;

MILTOX
l'anti-mildiou cupro-organique de sécurité;

EKATOX
détruit les vers de la grappe, etc.

SANDOZ

PRODUITS SANDOZ S.A.
PARIS 8e 6, Rue de Penthièvre

M BERGIER, assistant technique
1, Impasse du Parc d'Assas, MONTPELLIER (Hérault)

Economisez le Cuivre...

BLEUFIX

MOUILLANT ADHÉSIF

LA LITTORALE
BÉZIERS

SULFITAGE et LEVURAGE

sont les deux seules opérations permettant

une **VINIFICATION RATIONNELLE**

SEULES elles donnent

la SECURITE

pour la tenue ultérieure des vins

L'INSTITUT COOPÉRATIF DU VIN

les pratique sur

600 Caves Coopératives

LABORATOIRES

MONTPELLIER - 18, Avenue F.-Mistral, Tél 72 47-20
BÉZIERS - 14, Place Jean-Jaurès, Tél. 28 43-31
NIMES - 1, Place Duguesclin, Tél. 67 56-09
CARCASSONNE - 32, Rue Aimé-Ramon, Tél. 16-50
NARBONNE - 21, Quai de Lorraine, Tél. 8-39
CAUNES-MINERVOIS, Tél. 9
PERPIGNAN - 43, Rue Grande La réal, Tél. 34 65-18
AIX-EN-PROVENCE - 30. Cours Sextius, Tél. 13-00
BRIGNOLES - Boulevard Raynouard. Tél. 208

CUPROSAN

contre le mildiou

LE VRAI !

CUPROSAN

PECHINEY - PROGIL

PECHINEY PROGIL

B. P. 74 LYON-TERREAUX

Ag. RHODANIENNE - LYON